

いわき市水道事業  
事業評価

〔平成23年度事業〕

平成25年2月

いわき市水道局



# I 事業評価について

## 1 事業評価の目的

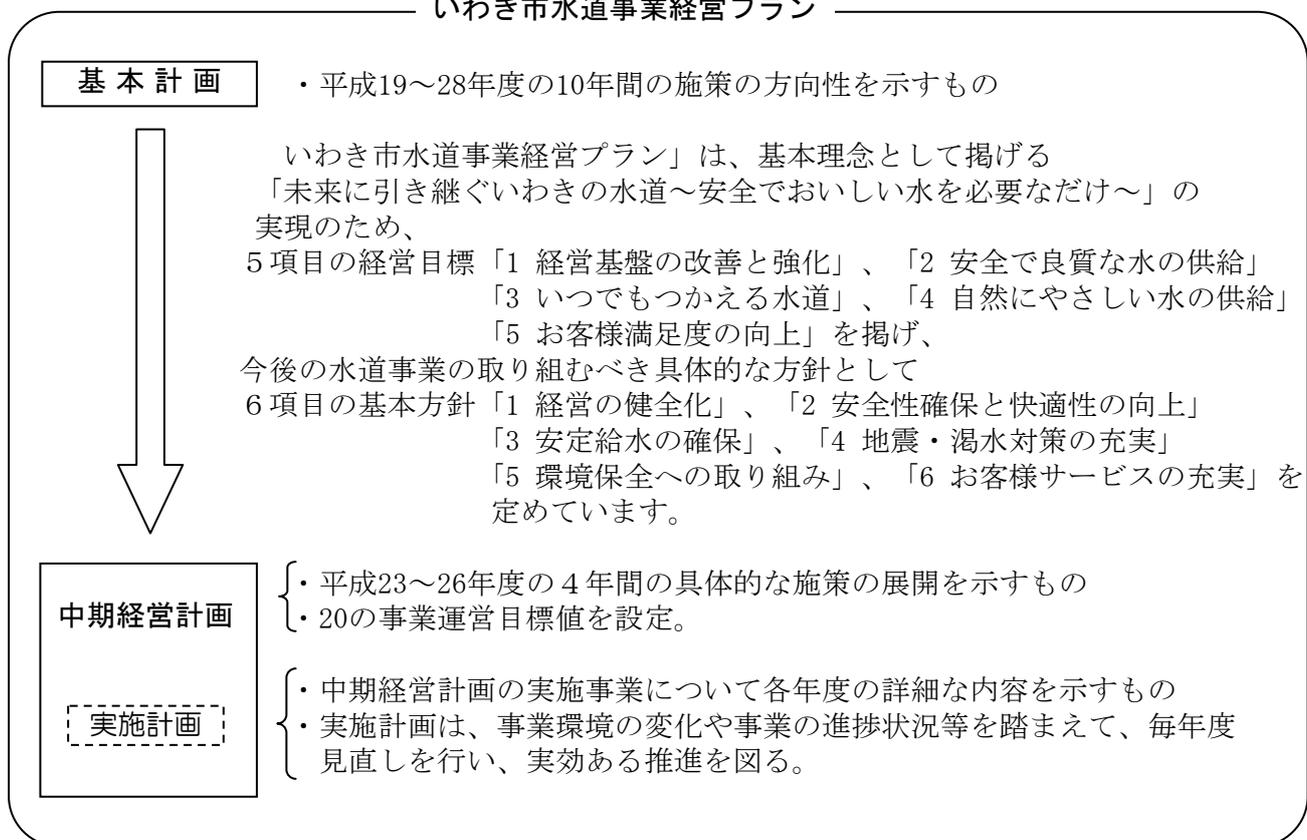
いわき市水道事業経営プラン『中期経営計画（平成23年度から26年度）』に掲げる事業の進捗管理と事業効果の点検・改善を行うとともに、お客様に事業の実施状況や経営状況をお知らせし、経営の透明性の向上を図ることを目的としています。

## 2 評価の観点

事業評価は、次の観点から実施しました。

- (1) 実施事業評価・・・実施事業の内容や進捗状況等について、基本的施策ごとに評価を行う。
- (2) 事業運営評価・・・中期経営計画に掲げた20の事業運営目標値の達成度について評価を行う。

### いわき市水道事業経営プラン



## 3 評価の方法

各事業担当課が自己評価（1次評価）を行い、次に水道局内組織の「いわき市水道事業経営対策委員会」において、総合的な視点から2次評価を実施しました。評価の結果については、水道局のホームページなどで公表するものです。

## 4 事業評価の活用

評価結果に基づいて改善策などを検討し、翌年度以降の実施計画や中期経営計画に反映していき、PDCAサイクル※を確立させます。

※ PDCAサイクル・・・Plan(計画)- Do(実施)- Check(評価)- Action(改善)の一連の流れ

## II 実施事業評価と事業運営評価の結果

平成23年度の事業の進捗状況や目標値の達成度を評価しました。

基本方針	実施事業評価	事業運営の目標
<p><b>1「経営の健全化」</b> 水需要の減少に伴い厳しい財政状況が続くことから、将来の需要を考慮した効率的な建設改良事業を実施するとともに、経営効率化による経費節減、企業債残高の縮減等を推進し、<b>経営の健全化</b>に努めます。</p>	<p>(1) 財政基盤の確立 平成23年度は、震災による断水などの影響で給水収益が落ち込んだ上、災害復旧に係る多額の経費が発生し、純利益は大きく減少する結果となりました。 しかしながら、災害復旧に係る国庫補助金や一般会計繰入金収入、震災の影響による事業費の減少などにより、当面は必要な資金を確保できる見通しとなりました。また、企業債借入れの抑制による企業債残高の縮減により、自己資本構成比率は向上しました。</p> <p>(2) 経営効率化の推進 「基幹浄水場の職員配置体制の見直し」として4つの基幹浄水場の職員を、北部を平浄水場（北部浄水場管理室）、南部を山玉浄水場（南部浄水場管理室）に集約し、効率的な管理体制を構築しました。 また、それに伴い職員数を4人削減し、人件費等の経費節減を図りました。</p> <p>(3) 職員研修の充実 震災に伴う復旧復興業務を優先するため、研修計画を変更し、必須の研修を中心に必要最低限の研修を実施しました。</p>	<p>(1)財務体質の改善 企業債の発行を抑制し、企業債残高の縮減に努め、財務体質の改善を図ります。</p> <p>(2)維持管理経費の削減 組織機構の見直しや業務委託の推進等により、維持管理経費の削減を図ります。</p>
<p><b>2「安全性確保と快適性の向上」</b> お客様に常に安全で良質な水道水を供給するため、水道法に基づく水質管理の徹底はもとより、水源から蛇口までの各段階において諸施策を実施し、水道水の<b>安全性確保と快適性の向上</b>を図ります。</p>	<p>(1) 水質検査体制の強化 水道法の規定に基づき、「水質検査計画」を策定し、原水、配水及び給水について、水質検査を実施するとともに、市水道水源保護条例に基づく、対象事業場の立入検査等を実施しました。また、耐用年数を経過したガスクロマトグラフ質量分析装置、高速液体クロマトグラフ、イオンクロマトグラフを更新し、検査精度の維持を図りました。 なお、水道水中の放射性物質については、市独自にゲルマニウム半導体検出器でモニタリング検査を行い、その結果を速やかに公表しています。</p> <p>(2) 快適な水の提供 クリプトスポリジウム等の耐塩素性病原生物の予防対策として、法田ポンプ場に紫外線処理施設の設置を予定しており、平成23年度は工事実施に必要な設計業務委託を行いました。</p>	<p>水質基準不適合率”0%”を維持し、安全な水道水を供給します。</p>
<p><b>3「安定給水の確保」</b> 重要なライフラインである水道の安全性・安定性向上のため、施設の適正な維持管理に努めるとともに、事故や災害時にも強い信頼性の高い水道施設の整備を計画的に実施し、<b>安定給水の確保</b>を図ります。</p>	<p>(1) 基幹浄水場連絡管整備事業 平久世原地区の国道推進工、郷ヶ丘～若葉台線などの平・鹿島水系幹線の配水管整備、平第2配水池及び平ポンプ場の造成工事を年次計画に沿って施工しましたが、震災の影響により工事を一部繰越しました。</p> <p>(2) 水道施設整備事業 低水圧地区の解消工事や、単線管路に漏水事故が発生した場合に備えた配水管路の二重化整備等、必要な配水施設の整備を行いました。が、震災の影響により、鮫川大橋関連配水管新設工事については、工事を一部繰越しました。</p> <p>(3) 老朽配水管等の更新事業 第五次配水管整備事業は、震災の影響により一部の工事を後年度へ繰延べたため、工事件数が減少し、平北白土配水管改良ほか2路線、老朽管更新事業については、四倉六丁目配水管改良ほか10路線を着工しました。</p> <p>(4) 水道施設更新・改良事業 ポンプや電気計装、管理メータなどの配水・浄水施設の更新事業は、ほぼ計画どおり実施しました。</p> <p>(5) 漏水防止対策事業 震災により市内全域で配給水管の破損による漏水が生じました。震災後、夜間最小流量調査の結果や配水量分析のデータを基に、地区毎の配水状況等を的確に分析し漏水調査を実施し、漏水箇所の早期発見・修繕により漏水率の抑制に努めましたが、漏水率は大きく上昇しました。</p>	<p>(1)老朽管路の更新と連絡管整備を推進し、安定給水の向上を図ります。</p> <p>(2)管路の適切な維持管理に努め、漏水量の抑制を図ります。</p>

## 事業運営評価

目標とする業務指標等	目標値（上段）／実績値（下段）				達成状況
	23年度	24年度	25年度	26年度	
自己資本構成比率(%) (自己資本金+剰余金) ／負債・資本合計×100	58.4 59.4	59.5	60.8	62.2	<p>企業債借入れの減少により負債が減少したことなどから、目標を達成しました。</p> <p>企業債借入れの抑制と震災の影響による建設改良事業の減に伴い借入額も減少したことなどから、目標を達成しました。</p> <p>4つの基幹浄水場の職員を、北部を平浄水場（北部浄水場管理室）、南部を山玉浄水場（南部浄水場管理室）に集約し、効率的な管理体制を構築しました。また、それに伴い職員数を4人削減し、人件費等の経費削減を図りました。</p>
企業債残高（百万円）	35,783 35,112	34,816	33,752	32,628	
機構改革等の検討・実施	実施 実施	実施	実施	検討	
職員数の削減（人）	【職員数を平成26年度までに30～40人削減】 4				
経費削減額（千円） (対H21年度比較)	【H23～26年度4か年累計 3億5,000万円削減】 34,490				
水質基準不適合率(%) 水質基準不適合回数 ／全検査件数×100	0.0 0.0	0.0	0.0	0.0	<p>各浄水場において、原水の水質変化状況に応じた適切な運転管理を行い、年間を通じて水質基準に適合した安全で良質な水道水を供給し、目標を達成しました。</p>
管路の漏水事故件数(件)	166以下 675	164以下	162以下	160以下	
管路の事故割合(件/100km) 管路の事故件数 ／管路総延長×100	7.6以下 30.6	7.5以下	7.4以下	7.3以下	
漏水率(%) 年間漏水量 ／年間配水量×100	8.5以下 19.4	8.4以下	8.3以下	8.2以下	<p>夜間最小流量調査の結果や配水量分析データを基に効率的な漏水調査を実施するとともに、減圧弁等施設の適正な管理を行い漏水量の抑制に努めましたが、震災で漏水が多発したため、目標を達成できませんでした。今後は、調査エリアの細分化及び調査方法の見直しを行い漏水多発地域を中心に調査を実施し、漏水箇所の早期発見・修繕に一層努めます。</p>
老朽管解消【事業名 第五次配水管整備事業・老朽管更新事業】	老朽管更新延長は、第五次配水管整備事業で0.7km、老朽管更新事業で1.2km、合計1.9kmで、復旧・復興を優先する必要から一部の工事を後年度へ繰延べることとしたことから、目標を達成できませんでした。今後も、復旧・復興を優先する状況にはありますが、目標値に少しでも近づくよう努めます。				
*老朽管更新延長（km）	7.5 1.9	8.5	7.8	5.2	
基幹浄水場連絡管整備 【目標年度 上野原浄水場水系:H26年度、泉浄水場水系:H33年度、小名浜配水池水系:H30年度】	【H23年度～H26年度までの整備概要 【口径800・500mm ダクタイル鋳鉄管1,775m】				
*平・鹿島水系幹線配水管新設工事（m）	363				<p>平久世原地区の国道推進工、郷ヶ丘～若葉台線などの平・鹿島水系幹線の配水管整備、平第2配水池及び平ポンプ場の造成工事を年次計画に沿って施工し、概ね目標を達成しました。今後は、引き続き連絡管等の整備を行うとともに、事業効果が早期に発揮できるよう段階的な整備を行っていきます。</p>
*平第2配水池新設工事	平成23年度着工→平成26年度完了 実施				
*鎌田ポンプ場新設工事（平）	平成24年度着工→平成26年度完了 実施				

基本方針	実施事業評価	事業運営の目標
<p><b>4「地震・渇水対策の充実」</b> 地震や渇水などで市民生活に大きな影響が発生することのないよう、災害・事故等に備えた応急給水体制の強化に努めるとともに、水道施設の耐震化を推進するなど、<b>地震・渇水対策の充実</b>を図ります。</p>	<p>(1) 水道施設の耐震化 管路については、配水管整備事業等による管路の更新において耐震管への布設替えを行うとともに、基幹浄水場連絡管整備事業等による管路の新設においても耐震管の布設を行いました。 浄水施設については、震災による基幹浄水場への影響を調べる耐震診断委託を実施した結果、耐震化計画を変更しなければならないような大きな被害はありませんでした。</p> <p>(2) 災害・事故対策 非常用地下貯水槽や応急給水機器、家庭でできる災害時の水の備えなど、災害対策に関する情報提供を広報紙等で行ったほか、地区防災避難訓練への参加、出前講座での非常用地下貯水槽の操作講習の実施等により災害対策のPRを行いました。また、震災で使用した非常用飲料水袋や配管材料などの備蓄資材の補充を行うとともに、車載用無線6台を更新しました。</p>	<p>施設の耐震化を推進し、災害に強い水道を目指します。</p>
<p><b>5「環境保全への取り組み」</b> 水道事業は自然の水循環系に依存しており、水環境をはじめ広く環境に配慮する責務があることから、良質な原水確保のため水源保全対策に努めるとともに、環境負荷の低減など<b>環境保全</b>に取り組めます。</p>	<p>(1) 水道水源の水質保全及び水源監視体制の確立 市水道水源保護条例に基づく対象事業場への立ち入り検査や、水道水源保護地域内の河川の監視委託などを実施しました。また、生活排水対策事業として、同地域内における合併処理浄化槽設置者（71基）及び農業集落排水事業加入者（5戸）に対し補助金を交付し、その設置や加入を促進することにより、河川水質の汚濁防止を図りました。</p> <p>(2) 水道水源保全の啓発 水道水源の大切さをPRするパンフレット「いわきの浄水施設」の一部改訂を行い、浄水場見学者などへの配布を実施しました。 なお、震災の影響により、例年開催していた水道水源地清掃・施設見学会は、今年度は開催を見送りました。</p> <p>(3) 環境負荷の低減 「市循環型オフィスづくり行動計画」に基づき、環境物品等の調達及び二酸化炭素排出量削減に向けた取り組みを実施しました。また、水道工事の際、建設発生土やアスファルト等の建設廃棄物の発生の抑制及び再利用と、排出ガス対策型建設機械の使用の促進について、設計、施工段階で取り組みを実施しました。</p>	<p>消費電力の節減に努め、環境負荷の低減を図ります。</p>
<p><b>6「お客様サービスの充実」</b> 水道事業の内容を積極的に公開し、お客様のご意見をいただきながら、多様化するお客様ニーズに応えるサービスの提供に取り組む、お客様の視点に立った事業運営、<b>お客様サービスの充実</b>に努めます。</p>	<p>(1) 給水サービスの充実 宅地内における自然漏水の修繕工事費用を免除する措置を継続して実施したほか、5㎡以下の小規模水道の貯水槽の無料点検などを含めた市内の貯水槽水道設置者に対する適正管理の指導や、3階直結給水・直圧増圧給水の利用拡大など、給水サービスの向上に努めました。</p> <p>(2) お客様対応の充実 平成23年12月より、水道料金等のお支払いができる金融機関店舗を拡大し、お客様の利便性向上を図りました。</p> <p>(3) 広報広聴活動の充実 お客さまが関心を寄せる「水道水の放射性物質の測定状況」や「災害に備えて」などについて、広報紙やホームページで広く情報提供を行い、ホームページのトップページをリニューアルするとともに、児童向けのページも作成しました。 また、出前講座を実施し応急給水機器や非常用地下貯水槽の使用法の実演を行うなど、水道の災害対策について、理解を深めて頂きました。</p>	<p>広報広聴活動等を充実させ、お客様と一体となった親しまれる水道事業を目指します。</p>

## 事業運営評価

目標とする業務指標等	目標値（上段）／実績値（下段）				達成状況
	23年度	24年度	25年度	26年度	
管路の耐震化率(%) 耐震管延長 ／管路総延長×100	6.0	6.1	6.3	6.5	更新事業により1.2kmの耐震管整備を実施しました。これにより平成23年度末における管路総延長2,203.9kmに対し、耐震管管路延長は132.8kmとなり、耐震化率は6.0%となり目標を達成しました。  なお、管路総延長の耐震化率は6.0%ですが、管路のうち本市において主要な管路と位置付けている基幹管路（口径350mm以上の大口径管路）の耐震化率は35.0%となっています。  基幹管路耐震管延長72.8km ／基幹管路総延長224.7km＝32.4%
配水量1m <sup>3</sup> 当たり 電力消費量(kWh/m <sup>3</sup> ) 全施設の電力使用量 ／年間配水量	0.44以下	0.44以下	0.44以下	0.44以下	年間4,633万m <sup>3</sup> の配水量に対し、全施設の電力使用量が1,479万kWhとなり、配水量1m <sup>3</sup> 当たり電力消費量は0.32kWh/m <sup>3</sup> になり、目標を達成しました。
総二酸化炭素排出量(t・CO <sub>2</sub> )	10,050以下	10,000以下	9,950以下	9,900以下	電気機械設備の更新時における省電力化の推進とともに、昼休みにおける電灯、パソコン等の消灯及び局庁舎の冷暖房温度設定の適正化等による節電を推進した結果、目標を達成しました。
水道施設見学者数（人）	3,050以上	3,200以上	3,350以上	3,500以上	大きな割合を占めている小学校行事の施設見学者数が、震災及び原発事故の影響により大きく減少したため、目標を達成できませんでした。 今後は、より周知が図れるように広報を行います。
広報紙発行回数（回／年）	4	4	4	4	震災の影響により年3回発行となり目標を達成できませんでした。お客さまが関心を寄せる「水道水の放射性物質の測定状況」や「災害に備えて」などについて取り上げ、広報を行いました。
ホームページアクセス件数	170,000以上	171,000以上	172,000以上	173,000以上	「水道水の放射性物質の測定結果」や「給水所及び水道の復旧状況」などのページにアクセスが多かったことなどにより目標を上回りました。
貯水槽水道指導率(%) 貯水槽水道指導件数 ／貯水槽水道総数×100	100.0	100.0	100.0	100.0	全貯水槽水道設置者（合計1,624件）へ管理適正化のための啓発及び調査・指導を行い、目標を達成しました。

## 〈参考〉経営指標分析（平成23年度）

経営指標分析は、業務指標値（PI）を用いて同規模事業者\*との比較を行い、本市の財務状況等を客観的に分析するものです。

### 1 総合分析結果

平成23年度の業務指標値は、平成23年3月に発生した東日本大震災や原発事故の影響を受け、多くの項目で悪化しました。

特に給水収益については、これまでも水需要の減少傾向が続いており、平成19年度の93.2億円から平成22年度には88.7億円まで減少していましたが、震災の影響により平成23年度には74.4億円まで減少しました。

また、災害復旧に係る多額の経費が発生し経常費用も増加したことから、これまで減収の中にあっても、同規模事業者の中で上位に位置していた経常収支比率や料金回収率が平成23年度は平均を下回り、収益性、生産性の面で厳しい結果となりました。

その一方で、企業債残高が縮減したことなどにより自己資本構成比率は計画どおり向上し、財務体質は着実に改善していますが、引き続き、収益の確保と各種経費の削減を進め、収益性、生産性を高める必要があります。

また、今後は、より災害に強い水道の構築に取り組んでいくこととなりますが、施設の効率面において関連指標値が同規模事業者の平均を下回っていることから、過大な施設能力の見直しを行い、水需要の実態に即した施設規模の適正化も併せて取り組む必要があります。

### 2 項目別分析

① 収益性	<p>・震災の影響により給水収益が大きく減少した上、災害復旧に係る多額の経費が発生し、経常費用が増加したため、「経常収支比率」は大きく低下しました。</p> <p>⇒ 震災に伴う減収や災害復旧復興関連の支出が今後も見込まれることから、収益の確保に向けた対策を講じるとともに、引き続き各種経費の削減を進め、収益力を高める必要があります。</p>
② 資産・財務	<p>・計画どおり企業債残高の縮減が図られ、「自己資本構成比率」が向上しました。</p> <p>⇒ 同規模事業者の平均値には、まだ届いておらず、引き続き企業債残高の縮減に努め、資本構成の安定度を高めていく必要があります。</p>
③ 施設の効率性	<p>・震災で大規模な漏水が発生したため、「施設利用率」は若干上昇しましたが、「有収率」は大きく低下しました。</p> <p>⇒ 漏水箇所の早期発見・修繕に努めるとともに、老朽管の更新を進める必要があります。</p> <p>また、今後の水需要を的確に予測して、将来における適正な施設規模を早急に検討し、計画的に更新事業を進める必要があります。</p>
④ 生産性	<p>・平成23年度に職員を4名削減しましたが、給水収益が大きく減少したことから、指標値は向上していません。</p> <p>⇒ 引き続き業務委託拡大の検討や業務の効率化を進め、人件費等のコスト削減を図りながら、生産性を向上させる必要があります。</p>
⑤ 料金	<p>・同規模事業者と比較すると料金は引き続き高い水準にあります。一方、震災の影響で経常費用が増加し、有収水量が大きく減少したため、「給水原価」が大きく上昇し、「供給単価」との差が縮小したことから「料金回収率」は大幅に低下しました。</p> <p>⇒ 本市は、地勢や都市形態の特殊性（広域多核都市）から施設の効率性が悪く、料金水準が高くなる傾向にあることから、今後も効率的な事業運営に努め、料金水準を維持していく必要があります。</p>
⑥ 費用	<p>・職員給与費、企業債利息、残高等は減少していますが、給水収益が大きく減少したことから、各指標値は悪化しました。</p> <p>⇒ 今後も企業債残高の縮減を計画的に進め、企業債利息を低減することなどが必要です。</p>

※ 給水人口が25～50万人で、表流水を主たる水源とする事業者（平成22年11月中期経営計画策定時）  
いわき市、函館市、八戸圏域水道企業団、盛岡市、秋田市、郡山市、長岡市、富山市、岡崎市、大津市、枚方市、久留米市、大分市、宮崎市

○ 項目別分析の詳細（業務指標値の状況）

評価区分	業務指標(PI)	単位	指標値					望ましい方向	同規模事業体平均値と比較(23年度) ※ 影状のグラフは22年度分 より悪い← 他市平均 →より良い					偏差値	
			20年度	21年度	22年度	23年度			30	40	50	60	70		
① 収益性	経常収支比率	%	123.0	124.7	126.0	109.4	↑								46.3
	固定資産回転率	回	0.10	0.10	0.10	0.09	↑								42.2
	繰入金比率 (収益的収入分)	%	2.2	2.1	1.9	4.5	↓ 下限あり								27.6
	繰入金比率 (資本的収入分)	%	4.5	5.5	6.3	16.9	↓ 下限あり								39.4
② 資産・財務	自己資本構成比率	%	54.8	56.1	57.6	59.4	↑								47.2
	流動比率	%	358.1	362.0	440.8	631.0	↑								50.3
	固定比率	%	168.6	163.1	158.1	153.9	↓								48.5
	企業債償還元金対減価償却費比率	%	71.1	73.6	71.6	77.1	↓								51.4
③ 施設の効率性	浄水予備力確保率	%	32.2	34.1	25.2	27.1	↑ 上限あり								51.1
	施設利用率	%	57.5	56.7	56.6	59.9	↑ 上限あり								44.5
	施設最大稼働率	%	67.8	65.9	74.8	72.9	↑ 上限あり								49.7
	固定資産使用効率	m³/万円	5.2	5.1	5.1	5.5	↑								41.5
	有収率	%	89.3	88.1	88.9	75.9	↑								21.5
④ 生産性	職員1人当たり 給水収益	千円/人	52,040	49,708	49,975	46,212	↑								42.7
	職員1人当たり 配水量	千m³/人	232	229	236	262	↑								44.0
	職員1人当たり メーター数	個/人	866	872	906	967	↑								44.3
⑤ 料金	給水原価	円/m³	188.2	185.0	182.5	206.3	↓								39.4
	供給単価	円/m³	218.1	217.9	217.7	211.6	↓ 下限あり								40.9
	料金回収率	%	115.9	117.8	119.3	102.6	↑								46.8
	1箇月当たり家庭用 料金(10m³)	円	1,921	1,921	1,921	1,921	↓ 下限あり								35.3
	1箇月当たり家庭用 料金(20m³)	円	3,559	3,559	3,559	3,559	↓ 下限あり								38.3
⑥ 費用	給水収益に対する 職員給与費の割合	%	15.1	15.5	16.1	17.6	↓								52.2
	給水収益に対する 企業債利息の割合	%	12.4	11.5	11.1	12.0	↓								41.4
	給水収益に対する 減価償却費の割合	%	31.9	31.5	32.2	37.2	↓								48.0
	給水収益に対する 企業債残高の割合	%	450.1	452.6	437.0	471.9	↓								42.7

※ なお、平成23年度の数値は東日本大震災の影響により、平成22年度の数値と比較して大きく変動しています。

## ◆ 業務指標値の説明

業務指標（P I =Performance Indicator）とは、水道事業ガイドライン規格の中核をなすもので、事業を客観的な数値で示し、様々な角度から分析するための手段です。

評価区分	業務指標 (PI)	説明
		算定式
① 収益性	経常収支比率	<p>経常費用が経常収益でどの程度賄われているかを示す。100%以上であれば経常収益で経常費用を賄っており、黒字であると言える。</p> $[(\text{営業収益}+\text{営業外収益})/(\text{営業費用}+\text{営業外費用})]\times 100$ <p>[単位：%]</p>
	固定資産回転率	<p>固定資産に対する営業収益の割合により、1年間に固定資産額の何倍の営業収益があったかを示す。高い方が施設が有効に稼働していると言える。</p> $(\text{営業収益}-\text{受託工事収益})/\text{期首}\cdot\text{期末平均固定資産}$ <p>[単位：回]</p>
	繰入金比率 (収益的収入分)	<p>収益的収入に対する繰入金<sup>※1</sup>の依存度を見る指標。経営状況の健全性、効率性を示し、低いほど独立採算による事業を行っていると言える。</p> $(\text{損益勘定繰入金}/\text{収益的収入})\times 100$ <p>[単位：%]</p>
	繰入金比率 (資本的収入分)	<p>資本的収入に対する繰入金の依存度を見る指標。経営状況の健全性、効率性を示し、低いほど独立採算による事業を行っていると言える。</p> $(\text{資本勘定繰入金}/\text{資本的収入})\times 100$ <p>[単位：%]</p>
② 資産・財務	自己資本構成比率	<p>総資本に占める自己資本の割合から財務の健全性を示す。事業の安定化のため、高い方が良い。</p> $[(\text{自己資本金}+\text{剰余金})/\text{負債}\cdot\text{資本合計}]\times 100$ <p>[単位：%]</p>
	流動比率	<p>短期債務に対する支払能力を表し、高い方が良い。100%を下回っていれば不良債務が発生している可能性がある。</p> $(\text{流動資産}/\text{流動負債})\times 100$ <p>[単位：%]</p>
	固定比率	<p>自己資本がどの程度、固定資産に投下されているかを見る指標で、低い方が良い。100%以下であれば、固定資産への投資が自己資本の枠内に収まっている。</p> $\text{固定資産}/(\text{自己資本金}+\text{剰余金})\times 100$ <p>[単位：%]</p>
	企業債償還元金対減価償却費比率	<p>投下資本の回収と再投資とのバランスを見る指標。一般的に100%を超えると再投資を行うにあたって企業債等の外部資金に頼らざるを得なくなるため、100%以下であると財務的に安全である。低い方が良い。</p> $(\text{企業債償還元金}/\text{当年度減価償却費})\times 100$ <p>[単位：%]</p>
③ 施設の効率性	浄水予備力確保率	<p>全浄水施設能力に対する予備力の割合から、水運用の安定性、柔軟性及び危機対応性を示す。一般的には高いほど良いとされる。</p> $[(\text{全浄水施設能力}-1\text{日最大浄水量})/\text{全浄水施設能力}]\times 100$ <p>[単位：%]</p>
	施設利用率	<p>1日当たりの給水能力に対する1日平均給水量の割合から、水道施設の経済性を総合的に判断する指標。一般的には高いほど効率的とされる。</p> $(1\text{日平均給水量}/1\text{日給水能力})\times 100$ <p>[単位：%]</p>
	施設最大稼働率	<p>1日当たりの給水能力に対する1日最大給水量（年間で最大の日量）の割合から、水道施設の効率性を示す。一般的には高いほど効率的とされる。</p> $(1\text{日最大給水量}/1\text{日給水能力})\times 100$ <p>[単位：%]</p>
	固定資産使用効率	<p>有形固定資産に対する年間総給水量の割合から、施設の稼働が収益につながっているかどうかを示す。高いほど施設が効率的なことを意味する。</p> $(\text{給水量}/\text{有形固定資産})\times 10000$ <p>[単位：m<sup>3</sup>/万円]</p>
	有収率	<p>1年間の給水量のうち、水道料金として回収できた水量の割合を表し、水道施設から供給された水がどの程度収益につながっているかを示す。</p> $(\text{有収水量}/\text{給水量})\times 100$ <p>[単位：%]</p>

※1 他会計による経費負担のこと。費用負担の公平性等の関係から、国の基準等に則った適正額の繰り入れを行う必要がある。

評価区分	業務指標 (PI)	説明
		算定式
④ 生産性	職員1人当たり給水収益	職員1人当たりの生産性について、給水収益を基準として把握するための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 〔給水収益/損益勘定所属職員数 <sup>※2</sup> 〕/1000 〔単位：千円/人〕
	職員1人当たり配水量	いかに少ない職員で効率的に水道事業を行っているかを見るための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 年間配水量/全職員数 <sup>※3</sup> 〔単位：m <sup>3</sup> /人〕
	職員1人当たりメーター数	水道メーターの数は、給水件数と密接な関係があり、事業の収益に大きな影響を与える。職員数が多い事業体では、相対的に数値が低くなることから、高いほど良い。 水道メーター数/全職員数 〔単位：個/人〕
⑤ 料金	給水原価	有収水量1m <sup>3</sup> 当たり、どれだけの費用がかかっているかを示す。低廉な水道水の供給のために、どの程度コストを抑えられているかを判断するための指標で、低い方がよい。 〔経常費用-(受託工事費+材料及び不用品売却原価+附帯事業費)〕/有収水量 〔単位：円/m <sup>3</sup> 〕
	供給単価	有収水量1m <sup>3</sup> 当たり、どれだけの収益を得ているかを示す。低い単価で水道水を供給する方が望ましいことから、低い方がよい。 給水収益/有収水量 〔単位：円/m <sup>3</sup> 〕
	料金回収率	給水に係る費用のうち、水道料金で回収している割合を示す。供給単価と給水原価の関係から経営状況の健全性を示し、高い方がよい。100%以上であれば、給水収益で水の供給に要する経費を賄っていることを示す。 (供給単価/給水原価)×100 〔単位：%〕
	1箇月当たり家庭用料金(10m <sup>3</sup> )	メータ口径13mmで、1箇月に10m <sup>3</sup> の水を使用したときの料金額。消費者の経済的負担を示す。 1箇月当たりの一般家庭用(口径13mm)の基本料金+10m <sup>3</sup> 使用時の従量料金 〔単位：円〕
	1箇月当たり家庭用料金(20m <sup>3</sup> )	メータ口径13mmで、1箇月に20m <sup>3</sup> の水を使用したときの料金額。消費者の経済的負担を示す。(世帯人数2～3人の家庭の1箇月の使用水量を想定している。) 1箇月当たりの一般家庭用(口径13mm)の基本料金+20m <sup>3</sup> 使用時の従量料金 〔単位：円〕
⑥ 費用	給水収益に対する職員給与費の割合	給水収益に対する職員給与費の割合を示す。低いほど効率的と言える。 (職員給与費/給水収益)×100 〔単位：%〕
	給水収益に対する企業債利息の割合	給水収益に対する企業債利息の割合を示す。低いほど効率的と言える。 (企業債利息/給水収益)×100 〔単位：%〕
	給水収益に対する減価償却費の割合	給水収益に対する減価償却費の割合を示す。低いほど効率的と言える。 (減価償却費/給水収益)×100 〔単位：%〕
	給水収益に対する企業債残高の割合	給水収益に対する企業債残高の割合を示す。低いほど効率的と言える。企業債残高の規模と経営への影響を分析するための指標。 (企業債残高/給水収益)×100 〔単位：%〕

※2 維持管理部門に従事する職員数。

※3 維持管理部門と建設部門の職員数を合計した職員数。